

Série GS 3, DN 15 à DN 250

Vanne à glissière motorisée pour la régulation des fluides neutres à fortement agressifs en chimie et dans l'industrie.

- Montage entre brides, peu encombrant
- Extrêmement légère
- Silencieuse
- Supporte des pressions différentielles élevées avec de petits servomoteurs
- Versions avec des temps de réglage extrêmement courts
- Conforme à la directive TA-Luft 2021

Caractéristiques Techniques

Type de construction	Version entre brides pour brides selon DIN EN 1092-1 forme B autres versions voir fiche 8030 - GS1		
Diamètre nominal	DN 15 à DN 250		
Pression nominal selon DIN 2401	PN 40 (aussi pour brides PN 10-25) PN 100 PN 16	DN 15 - DN 150 DN 15 - DN 80 DN 200 - DN 250	
Pression nominal selon ANSI	ANSI 150 ANSI 300 ANSI 600	DN15 - DN 250 DN 15 - DN 150 DN 15 - DN 80	
Pression nominal selon JIS pour brides avec nervure d'étanchéité	10K 20K	DN 15 - DN 50 DN 15 - DN 40	
Température du fluide	Versions de -60°C à +350°C		
Joints de bride (côté client)	DIN EN 1514-1 ou ANSI B16.21 dans la catégorie de pression nominale correspondante		
Rapport de régulation	30 : 1		
Fuite	couple glissière Carbone-Inox	couple glissière SFC	couple glissière STN2
% de la valeur du Kv IEC 60534-4 EN 12266-1	< 0,0001 IV-S1 E	< 0,0005 IV-S1 F	< 0,001 IV F
Fuite spécifique Etanchement de la tige et du corps	ISO FE-BH-CC3-SSA0-t(-40°C/+350°C)-PN40-ISO 15848-1		



* En DN15 avec des réductions en dessous de 25% des taux de fuites différentes sont possibles.
Valeurs Kvs: cf. tableau séparé 8001.

Température du fluide

Rating	PN40	PN 16	PN 100	ANSI 150	ANSI 300	ANSI 600
corps sont entièrement acier						
Tmin [°C]	-60	-60	-60	-29	-29	-29
Tmax [°C]	350	350	350	350	350	350
corps sont entièrement inox						
Tmin [°C]	-60	-60	-10	-20	-20	-10
Tmax [°C]	300	300	300	300	300	300

Matériaux

Corps	Inox 1.4408	Acier 1.0619
Carter	Inox 1.4404 ou 316L	
Garniture	PTFE chargé de carbone (ressort 1.4310)	
Tige de commande	Inox 1.4571 polie	
Soufflet d'étanchéité	Inox 1.4571	
Disque fixe	Inox revêtu	Disque STN2
Disque mobile	carbone spécial	Disque SFC / Disque STN2
Support pour disque mobile	Inox 1.4581	

Temps de réponse (sec.) pour course complète

Puissance	0,9 kN	2,0 kN	4,5 kN
Vitesse de réglage (mm/sec.)	10	9,2	24
DN 15 - 40	36	39	15
DN 50 - 80	47	52	20
DN 100 - 150	50	55	21

Puissance absorbée du moteur (Watt)

	5	6,6	40/28
24 VAC, 230 VAC	5	6,6	40/28
24 VDC	10	20	30
400 V, 50 Hz	10	10	35
110/120 V AC	5	6,6	28

Options

contacts auxiliaires	max. 2	max. 2	max. 2
Potentiomètre	1	1	max. 2*
Positionneur, analogique	oui	oui	oui

* le positionneur nécessite l'emploi d'un potentiomètre

Caractéristiques Techniques du moteur

Puissance	0,9 kN; 2 kN; 4,5 kN
Fonctionnement (selon VDE 0530)	S 1 - 100 % ED (0,9 kN; 2 kN; 4,5 kN DC) S 4 - 30 % ED; 600 c/h (0,9 kN; 2 kN) S 4 - 30 % ED; 600 c/h (4,5 kN)
Alimentation	24 V AC Courant alternatif monophasé 24 V DC Courant continu 110/120V AC Courant alternatif monophasé 230 V AC Courant alternatif monophasé 400 V/50 Hz Courant triphasé autres sur demande
Température ambiante admissible	0°C à +60°C; -20°C à +60°C avec résistance de chauffage
Position:	au choix, ne pas installer le moteur verticalement vers en bas
Protection: (DIN 40050)	IP 65

Temps de course additionnels

Puissance (kN)	0,9				2		4,5	
Vitesse de réglage (mm/sec.)	13,5	8	5,1	2,9	15,2	7,5	5,6	50
Diamètre nominal	Temps (sec.) pour la course totale							
DN 15 - 40	28	47	74	129	25	50	67	7,5
DN 50 - 80	37	62	97	171	33	66	88	9,9
DN 100-250	39	66	103	181	35	70	94	10,5

Pressions Différentielles

(Pour températures jusqu' à 120°C pour pression nominale selon PN ou 38°C pour pression nominale selon ANSI)

Températures au-dessus de 120°C (PN) ou 38°C (ANSI)

Veillez prendre en considération la limite d'application

DN	0,9 kN	2,0 kN	4,5 kN
	pressions différentielles admissibles		
	couple carbone/SFC - inox revêtu		
15	78,5	102,1	102,1
20	68,1	102,1	102,1
25	57,1	88 (102,1)*	88 (102,1)*
32	46,8	102,1	102,1
40	35,4	84	88 (100)*
50	23,2	55,1	100
65	19,5	46,4	80
80	12,4	29,5	48
100	7,9	18,8	33
125	5,4	12,8	23
150	4	9,5	16
200	2,3	5,5	12,8
250	1,4	3,4	7,9

	0,9 kN	2,0 kN	4,5 kN
	pressions différentielles admissibles		
	couple STN 2		
	55,7	102,1	102,1
	42,9	101,9	102,1
	32,1	76,1	88 (102,1)*
	23,8	56,6	102,1
	16,4	38,9	72,6
	9,8	23,2	53,8
	8	19	44,1
	4,9	11,5	26,7
	3	7,1	16,5
	2	4,8	11
	-	3,5	8,2
	-	-	-
	-	-	-

*Valeurs entre parenthèses pour boîtier en acier C

	Limite d'application en bar à la pression nominal					
	PN16	PN40	PN100	ANSI150	ANSI 300	ANSI 600
P max. acier	16	40	100	19,6	51,1	102,1
P max. inox				19,0	49,6	99,3

Limite d'application pour vannes GS3 en inox

Ces pressions chez les vannes GS version GS3 en acier inox, ne doivent pas être dépassées même dans le cas où la force de traction des actionneur le permettrait.

PN40

DN	Couple glissières: carbone/SFC - inox						Couple glissières: STN 2					
	Pression max en bar pour vannes GS3 en inox						Pression max en bar pour vannes GS3 en inox					
	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
15-32	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	37
50	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
65	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	37	32
80	40	40	40	40	40	40	36	34	33	26	22	19
100	33	33	33	33	33	33	32	31	30	24	20	17
125	23	23	23	23	23	23	21	21	19	16	13	11
150	16	16	16	16	16	16	15	15	14	11	9	8
200 (PN16)	16	16	15	13	12	11	-	-	-	-	-	-
250 (PN16)	10	9	9	8	7	6	-	-	-	-	-	-

Limitation pour disques SFC: 300°

PN100

DN	Couple glissières: carbone/SFC - inox						Couple glissières: STN 2					
	Pression max en bar pour vannes GS3 en inox						Pression max en bar pour vannes GS3 en inox					
	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
15	100	100	100	93	84	79	100	100	100	93	84	79
20	100	100	89	81	73	68	100	100	89	81	73	68
25	88	81	70	63	57	54	88	81	70	63	57	54
32	100	93	80	73	65	62	100	93	80	73	65	60
40	88	81	70	63	57	54	72	69	65	53	43	37
50	100	100	100	100	100	94	77	73	70	56	46	40
65	80	80	80	79	71	67	62	59	56	45	37	32
80	48	48	48	48	48	44	36	34	33	26	22	19

Limitation pour disques SFC: 300°

ANSI150

DN	Couple glissières: carbone/SFC - inox								Couple glissières: STN 2							
	Pression max en bar pour vannes GS3 en inox								Pression max en bar pour vannes GS3 en inox							
	38°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	38°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
15-125	19,0	18,4	16,2	14,8	13,7	12,1	10,2	8,4	19,0	18,4	16,2	14,8	13,7	12,1	10,2	8,4
150	16,0	16,0	16,0	14,8	13,7	12,1	10,2	8,4	16,2	16,2	16,2	14,8	13,7	11,8	9,7	8,4
200	16,0	16,0	16,0	14,8	13,7	12,1	10,2	8,4	-	-	-	-	-	-	-	-
250	10,4	10,4	10,4	9,9	9,4	8,4	7,4	6,8	-	-	-	-	-	-	-	-

Limitation pour disques SFC: 300°

ANSI300

DN	Couple glissières: carbone/SFC - inox								Couple glissières: STN 2							
	Pression max en bar pour vannes GS3 en inox								Pression max en bar pour vannes GS3 en inox							
	38°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	38°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
15-65	49,6	48,1	42,2	38,5	35,7	33,4	31,6	30,3	49,6	48,1	42,2	38,5	35,7	33,4	31,6	30,3
80	48,0	48,0	42,2	38,5	35,7	33,4	31,6	30,3	36,6	36,6	36,6	34,8	33,0	26,8	22,0	19,0
100	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	31,6	30,3	33,0	33,0	33,0	31,7	30,1	24,4	20,1	17,3
125	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	22,0	22,0	22,0	21,0	19,9	16,1	13,2	11,5
150	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	15,4	14,6	11,8	9,7	8,4

Limitation pour disques SFC: 300°

ANSI600

DN	Couple glissières: carbone/SFC - inox								Couple glissières: STN 2							
	Pression max en bar pour vannes GS3 en inox								Pression max en bar pour vannes GS3 en inox							
	38°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	38°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
15-20	99,3	96,2	84,4	77,0	71,3	66,8	63,2	60,7	99,3	96,2	84,4	77,0	71,3	66,8	63,2	60,7
25	88,0	88,0	84,4	77,0	70,1	63,7	57,3	54,2	88,0	88,0	84,4	77,0	70,1	63,7	57,3	54,2
32	99,3	96,2	84,4	77,0	71,3	66,8	63,2	60,7	99,3	96,2	84,4	77,0	71,3	66,8	63,2	60,2
40	88,0	88,0	84,4	77,0	70,1	63,7	57,3	54,2	72,5	72,5	72,5	69,0	65,5	53,1	43,6	37,7
50	99,3	96,2	84,4	77,0	71,3	66,8	63,2	60,7	77,7	77,7	77,7	73,9	70,2	56,9	46,7	40,4
65	80,0	80,0	80,0	77,0	71,3	66,8	63,2	60,7	62,5	62,5	41,7	59,5	56,4	45,8	37,6	32,5
80	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	44,5	36,6	36,6	36,6	34,8	33,0	26,8	22,0	19,0

Limitation pour disques SFC: 300°

Limite d'application pour vannes GS3 en acier c

Ces pressions chez les vannes GS version GS3 en acier c, ne doivent pas être dépassées même dans le cas où la force de traction des actionneur le permettrait.

PN40

DN	Couple glissières: carbone/SFC - inox						Couple glissières: STN 2					
	Pression max en bar pour vannes GS3 en acier						Pression max en bar pour vannes GS3 en acier					
	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
15-50	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
65	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	37	32
80	40	40	40	40	40	40	36	34	33	26	22	19
100	33	33	33	33	33	33	33	31	30	24	20	17
125	23	23	23	23	23	23	22	21	19	16	13	11
150	16	16	16	16	16	16	16	15	14	11	9	8
200 (PN 16)	16	16	15	13	12	11	-	-	-	-	-	-
250 (PN 16)	10	9	9	8	7	6	-	-	-	-	-	-

Limitation pour disques SFC: 300°

PN100

DN	Couple glissières: carbone/SFC - inox						Couple glissières: STN 2					
	Pression max en bar pour vannes GS3 en acier						Pression max en bar pour vannes GS3 en acier					
	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
15 - 20	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
25	100	100	100	100	94	87	100	100	100	100	94	87
32	100	100	100	100	100	99	100	100	100	84	69	60
40	100	100	100	100	94	87	72	69	65	53	43	37
50	100	100	100	100	100	94	77	73	70	56	46	40
65	80	80	80	80	80	76	62	59	56	45	37	32
80	48	48	48	48	48	44	36	34	33	26	22	19

Limitation pour disques SFC: 300°

ANSI150

DN	Couple glissières: carbone/SFC - inox								Couple glissières: STN 2							
	Pression max en bar pour vannes GS3 en acier								Pression max en bar pour vannes GS3 en acier							
	38°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	38°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
15-125	19,6	19,2	17,7	15,8	13,8	12,1	10,2	8,4	19,6	19,2	17,7	15,8	13,8	12,1	10,2	8,4
150	16,0	16,0	16,0	15,8	13,8	12,1	10,2	8,4	16,2	16,2	16,2	15,4	13,8	11,8	9,7	8,0
200	16,0	16,0	16,0	15,8	13,8	12,1	10,2	8,4	-	-	-	-	-	-	-	-
250	10,5	10,5	10,5	9,9	9,4	8,4	7,4	6,0	-	-	-	-	-	-	-	-

Limitation pour disques SFC: 300°

ANSI300

DN	Couple glissières: carbone/SFC - inox								Couple glissières: STN 2							
	Pression max en bar pour vannes GS3 en acier								Pression max en bar pour vannes GS3 en acier							
	38°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	38°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
15-50	51,1	50,1	46,6	45,1	43,8	41,9	39,8	37,6	51,1	50,1	46,6	45,1	43,8	41,9	39,8	37,6
65	51,1	50,1	46,6	45,1	43,8	41,9	39,8	37,6	41,7	41,7	41,7	39,7	37,6	33,5	37,6	33,0
80	48,0	48,0	46,6	45,1	43,8	41,9	39,8	37,6	36,6	36,6	36,6	34,8	33,0	26,8	22,0	19,0
100	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	31,7	30,1	24,4	20,0	17,5
125	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	22,1	22,1	22,1	21,0	19,9	16,1	13,2	11,5
150	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	15,4	14,6	11,8	9,7	8,4

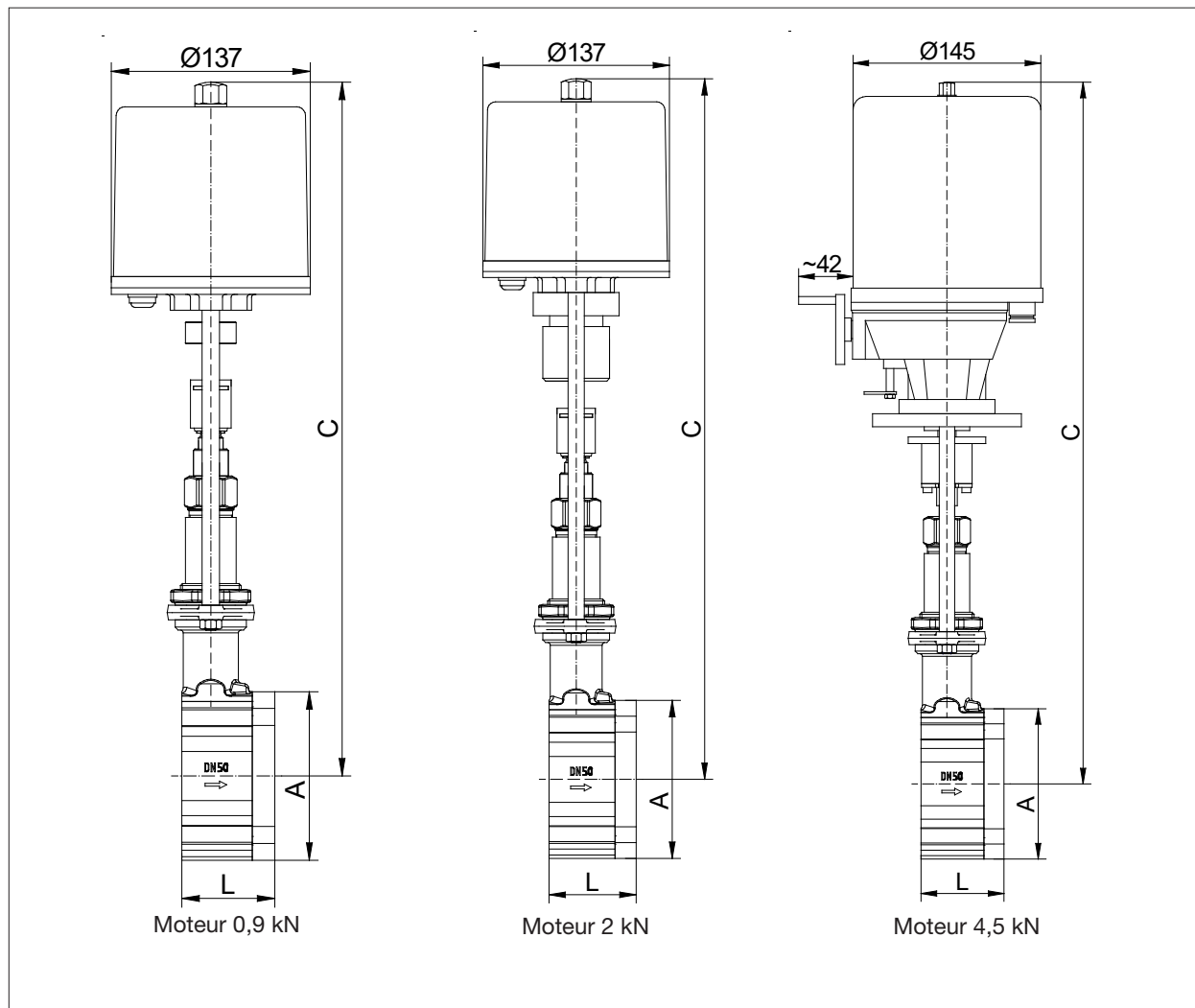
Limitation pour disques SFC: 300°

ANSI600

DN	Couple glissières: carbone/SFC - inox								Couple glissières: STN 2							
	Pression max en bar pour vannes GS3 en acier								Pression max en bar pour vannes GS3 en acier							
	38°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	38°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
15-25	102,1	100,2	93,2	90,2	87,6	83,9	79,6	75,1	102,1	100,2	93,2	90,2	87,6	83,9	79,6	75,1
32	102,1	100,2	93,2	90,2	87,6	83,9	79,6	75,1	102,1	100,2	93,2	90,2	87,6	83,9	69,6	60,0
40	100,0	100,0	93,2	90,2	87,6	83,9	79,6	75,1	72,5	72,5	72,5	69,0	65,5	53,1	43,6	37,0
50	100,0	100,0	93,2	90,2	87,6	83,9	79,6	75,1	77,7	77,7	77,7	73,9	70,2	56,9	46,7	40,0
65	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	79,6	75,1	62,5	62,5	62,5	59,5	56,4	45,8	37,6	32,0
80	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	44,0	36,6	36,6	36,6	36,8	33,0	26,8	22,0	19,0

Limitation pour disques SFC: 300°

Dimensions et Poids



DN	A	C			L	Poids kg			Course
		0,9 kN	2 kN	4,5 kN		0,9 kN	2,0 kN	4,5 kN	
15	64	450	487	525	56	4,5	4,8	7,8	6
20	72	455	492	530	56	4,7	5	8	6
25	82	460	497	535	56	5	5,3	8,3	6
32	89	465	502	540	56	5,2	5,5	8,5	6
40	99	470	507	545	56	5,6	5,9	8,9	6
50	116	480	517	555	64	7,1	7,4	10,4	8
65	138	490	527	565	68	8,6	8,9	11,9	8
80	153	495	532	570	70	9,9	10,2	13,2	8
100	184	510	547	585	75	13	13,3	16,3	8,5
125	212	525	562	600	80	15,4	15,7	18,7	8,5
150	242	540	577	615	80	-	19,3	22,3	8,5
200	302	570	607	645	93	-	36	39	8,5
250	360	595	632	670	96	-	41,4	44,4	8,5

Dimensions en mm